



Pegomyia R. D.

Dr J. Schnabl.
(v. Sznabl).




J. Schnabl.

Ueber die Gattungsrechte der Gattung Pegomyia Rob.-Dsv.

(Mit Tafeln VII—IX).

In der Wiener Ent. Ztg., XXV. Jahrg., II, III, IV. Heft, 1906, veröffentlichte P. Stein eine wertvolle Monographie über die ihm bekannten europäischen *Pegomyia*-Arten. Mit Recht teilt er die Ansicht Pandellé's, „dass man bei dem Versuch die Gruppe der „Anthomyines" in wohlbegrenzte Gattungen zu teilen, auf unüberwindliche Schwierigkeiten stösst". Deshalb nimmt Pandellé nur eine einzige Gattung *Anthomyia* an. „On se reserve", sagt er, „ainsi la liberté d'employer, au sectionnement des sous-genres, les signes tirés de la couleur. On ne les prend pas en considération dans un genre naturel, à cause de leurs variations fréquentes, bien que la vérification en soit facile, et quoique souvent elles aient un grand part dans la physionomie". An einer anderen Stelle, nach der Aufzählung der Hauptmerkmale seiner „sous-genre" *Pegomyia* R.-D., bemerkt Pandellé: „Les Pegomydes n'ont d'autre fondement que la couleur (!) rousse de l'abdomen et les habitudes des larves qui sont mineuses de feuilles. On verra que les différences de structure se réduisent à très peu de chose (!) et que la couleur de certaines parties, judicieusement appuyée par l'observation, est le signe principal (!) pour discerner les espèces au milieu de leurs variations individuelles". Weiter bemerkt Stein: „Auf jeden Fall ist also *Pegomyia*, mag man sie als Gattung oder Untergattung betrachten, eine durchaus künstliche und streng genommen unhaltbare. Wenn ich sie dennoch angenommen habe, so geschieht es deshalb, weil sich ausser der Färbung wenigstens ein plastisches Merkmal findet, das die zugehörigen Arten von anderen Gattungen trennt, nämlich der fast regelmässige Mangel der Kreuzborsten beim weiblichen Geschlecht. Einige Ausnahmen finden sich

allerdings, so dass das Vorhandensein von Kreuzborsten in diesem Fall ein gutes Artmerkmal bildet". Stein rechnet zu *Pegomyia* „alle Anthomyiden, die eine nackte oder höchstens schwach pubescente Fühlerborste, nackte Augen, stets drei Dorsocentralborsten hinter der Naht und eine bis zum Flügelrande fortgesetzte Analader besitzen, und bei denen mindestens der grössere Teil der Schienen gelb gefärbt ist".

Bei der Bearbeitung der Gattungen der Anthomyiden, wo ich ausser der Beborstung besonders die Aufmerksamkeit auf die Kopfbildung, den feineren Bau und Gestalt des Hypopygiums und des 5-ten Segments der Bauchschiene (Bauchlamellen) lenkte, habe ich bemerkt, dass die von Stein beschriebenen und mir grösstenteils dank seiner Liebenswürdigkeit bekannten paläarktischen *Pegomyia*-Arten, ausser den von ihm angegebenen Merkmalen—von welchen die Beschaffenheit der Fühlerborste in dieser Gattung keine generische Rolle spielt — noch einige andere wichtige plastische Gattungsmerkmale besitzen und eine bunte Gruppe von Formen repräsentiren, die durchaus ein eigenes Gepräge besitzt. Selten giebt es bei den Zweiflüglern eine natürliche Gattung, in welcher sich eine so grosse Mannigfaltigkeit der Formen, der einzelnen Bestandteile des Körpers und auch der Färbung entfaltet, wie bei der Gattung *Pegomyia*, die sich aber dennoch nur in Artengruppen teilen lässt. Die Behaarung der Fühlerborste, die Stellung der Augen zueinander, das Vorhandensein von Stirnkreuzborsten wechselt hier in weiten Grenzen und bietet nur Artmerkmale dar; dagegen spricht das Fehlen von Kreuzborsten bei einer Hylemyine, noch vor der Beachtung anderer Merkmale bestimmt für die Zugehörigkeit der Art entweder zu *Pegomyia* R.-D. oder *Eustalomyia* Kow.

Diese scheinbare Verwirrung der Charaktere und durch weitere Untersuchungen nicht gerechtfertigte Geringschätzung mancher derselben — nur deshalb, weil diese teilweise auch in allen benachbarten Hylemyinen-Gattungen vorkommen (aber in anderer Zusammenstellung!) — hat auch den sonst verdienstvollen, wenn auch all zu originellen und schematisirenden Pandellé zu dem oben citirten unhaltbaren Ausspruche veranlasst. Die übliche Geringschätzung und fast allgemeine Herabsetzung des generischen Wertes der Färbung des Körpers oder seiner einzelnen Bestandteile in einer einzelnen Formengruppe halte ich nicht für begründet. Sind die verschieden colorirten, wenn auch einfachen Zeichnungen, Makeln

und Verzierungen des tierischen Körpers etwa nur zufällige und untergeordnete Merkmale der vielen Artengruppen? Und wenn diese Merkmale oft wichtige Fingerzeige in phylogenetischer Hinsicht abgeben, ist man berechtigt ihnen in allen Fällen, in steter Verbindung noch mit den plastischen Merkmalen der gegebenen Gruppe, den generischen Wert immer abzusprechen? Die Behaarung oder Nacktheit der Augen oder der Fühlerborste hat ja gewiss in manchen Artengruppen keine höhere, generische Bedeutung als das Hervortreten einer Zeichnung oder Färbung in anderen Artencomplexen, und dennoch giebt es solche, wenn auch nicht zahlreiche Gattungen, in welchen sie stets erscheinen und somit den generischen Charakteren zugezählt werden müssen. Die Pegomyien stammen, aller Wahrscheinlichkeit nach, von den Vorfahren mancher Gattungen der vielgestalteten Familie der Scatomyziden (s. Becker) insbesondere der Cordylurinen her, weil sie in plastischer Beziehung und Färbung, wie auch in der Mannigfaltigkeit der Artengruppen grosse Aehnlichkeit mit den jetzt lebenden Arten dieser Abteilung zeigen; dann ist diese Gattung eine polyphyletische und dürfte aus den verschiedenen abgezweigten und gegenseitig convergirenden Endästen der obengenannten Arten dieser Familie entstanden sein.

Die Gattung *Pegomyia* besteht aus mehreren Artengruppen, welche man auch als Untergattungen betrachten kann. Zu der einen rechne ich die ein wenig von anderen abweichende und deshalb einzeln stehende, ganz richtig aber von P. Stein den Pegomyien zugerechnete *P. silacea* Mg.; zu den Repräsentanten der 2-ten gehören: *P. bicolor* Wied., *winthemi* Mg., *nigritarsis* Ztt.; zur 3-ten: *P. geniculata* Bché. = *univittata* v. Ros., *flavipes* Fall. = *rufipes* Fall. = *incisiva* Stein; zur 4-ten: *P. socia* Fall., *nigrisquama* Stein, *hyoscyami* Pnz.; zur 5-ten *P.* („*Hylemyia*“) *schineri* Schnb. = *puella* Schin. (nec Meig.), *puella* Mg. (nec Schin.), *intermedia* Mg., („*Hylemyia*“) *praepotens* Wied.; zur 6-ten die auch hier einzeln stehende *P.* („*Mycophaga*“) *fungorum* Rob.-Dsv.; zur 7-ten *versicolor* Mg.

Die als *Hylemyia* allgemein anerkannte *P. praepotens* besitzt beim weiblichen Geschlechte keine Kreuzborsten, ebenso wie die *P. puella*, *intermedia* und *mediata*, sp. n. in litt. Schn.; das Hypopygium und die Bauchlamellen des Männchens von *P. praepotens* haben, ganz wenige Einzelheiten ausgenommen, fast dieselbe Form und Struktur, wie *P. intermedia*; die Kopfform und sonstige Kennzeichen sind bei

diesen beiden obengenannten Arten genau dieselben wie bei anderen *Pegomyia*-Arten: das Hypopygium der *P. geniculata* ist genau identisch mit demselben von *univittata* und ebenso ist dieser Teil bei *flavipes* identisch mit demselben von *rufipes* und *incisiva*, und weil diese letztgenannten Arten auch anderseits keine bedeutenden Artunterschiede zeigen, so muss man sie nur als Varietäten von *geniculata* und *flavipes* betrachten; das Sommerkleid von *P. silacea* ist ganz verschieden von der Herbstform derselben Art, während die plastischen Merkmale die gleichen bleiben.

Pegomyia Rob.-Desv., s. Schnb.

Mittelgrosse mitunter auch grössere borstige oder haarige Arten von gelber, grauer, brauner, seltener schwarzer Färbung, dann aber wenigstens immer mit gelben oder braunen Beinen, im Habitus und vielen Einzelheiten den Hylemyinen gleichend, mehr aber mit *Eustalomyia* Kow., Lw. verwandt und zu der Gruppe (Unterfamilie) der *Muscinae-Anthomyinae*[1]) gehörend.

Der grösstentheils schlanke, vorn abgeflachte Kopf, im Pro-

---

[1]) Die Familie *Anthomyidae* teilt Girschner in 3 grosse Gruppen:
1. *Muscinae* (diese nenne ich *Muscinae-Anthomyinae*).
2. *Coenosiinae*.
3. *Gastrophilinae*. Ich betrachte diese Teilung als die beste, allerdings jedoch mit einer ganz anderen Verteilung mancher Gattungen, weil ich die Hylemyinen-Gattungen, zu welchen alle Anthomyinen mit verlängerter 6-ter Längsader und auf der Unterseite behaarten Scutellum gehören (*Anthomyia*, *Eustalomyia*, *Pegomyia*, *Hylemyia*, *Chortophila*, *Fucellia*, *Chirosia*, *Eutrichota*, *Chiastochaeta*, etc.) nicht als Coenosiinen, sondern zu den echten Anthomyinen gehörend betrachte. Die bei beiden Geschlechtern breitstirnigen Arten der Anthomyinen-Gattungen, wie *Chiastochaeta* Pok., *Fucellia* R.-D., *Chirosia* R.-D., *Eutrichota* Kow. *Mycophaga* Rd. (eine *Pegomyia*), gehören ebensowenig zu den Coenosiinen wie auch die breitstirnigen Arten der Anthomyinen mit verkürzter Analader der *Lispocephala* Pok., *Limnophora* R.-D., *Melinochelia* Rdn. (= *Calliophrys* ! Kow.), *Dialyta* Mg., *Limnospila* Schn., *Chelisia* Rdr., *Enoplopterix obtusipennis* Hendel und *E. ciliatocosta* Ztt. Man kann mit gewisser Wahrscheinlichkeit annehmen, dass die breitstirnigen Arten der Anthomyinen-Gattungen ebenso wie die Coenosiinen (meiner Auffassung) ältere und weniger ausgebildete Formen der gegebenen Gattung repräsentiren, als die übrigen engstirnigen Genera und Species, und in dieser, weniger systematischen als phylogenetischen Beziehung, hat die Verteilung Girschners seiner „Coenosiinen" gewisse Berechtigung und bietet interessante Tatsachen dar.

file, bes. beim ♂, länglich-viereckig (bei *versicolor* fast viereckig) oder fast halbkugelförmig, ist höher als breit: die Kopfbasis schmäler als der Kopf in der Mitte und bildet mit dem meist flachen, seltener ein wenig unten gepolsterten Hinterkopf einen fast rechten Winkel; bei den Weibchen ist der Hinterkopf mehr gepolstert: von vorne gesehen ist der Kopf meistens nicht ganz rund, sondern mehr breit als hoch. Die immer nackten Augen nehmen gewöhnlich fast den ganzen Kopf ein, sind hoch und schmal, bei dem ♂ eng zusammenstossend, seltener durch verschiedene schmale Stirnstrieme und Orbiten getrennt, ausnahmweise (*P. fungorum*) ist die Stirn bei beiden Geschlechtern breit; bei den ♀ ist sie breit, aber weniger als 1/3 der Kopfbreite einnehmend; beim ♂ lang, meistens abschüssig und ziemlich flach, in verschiedenem Grade vorragend, so dass die leistenförmigen und oft sehr langen, immer breiten, unten abgerundeten Fühler sichtbar hängen und unten vom Gesichte abstehen; sie stehen ziemlich tief am Kopfe und sind in der Höhe der Augenmitte oder Kopfmitte eingefügt; beim ♀ ist die Stirn kürzer und etwas gewölbter: Stirnkreuzborsten fehlend oder vorhanden, bei *P.* („*Mycophaga*“) *fungorum* R.-D. bei beiden Geschlechtern vorhanden. Frontoorbitalborsten 3—5 beim ♂, meistens weit von dem Ocellendreieck entfernt, beim ♀ ein- oder zweireihig (3 oben, 2—3 unten). Die Fühler oft bis zum Mundrande reichend, nicht selten aber verkürzt, das dritte Glied 3—2½—2 Mal länger als das zweite, zweites und erstes Glied grösstenteils gelb bis braun, Fühlerborste haarförmig oder an der Basis verdickt, gewöhnlich nackt oder pubescent, bei manchen Arten behaart oder langgefiedert (*praepotens*, *intermedia*, *schineri*, *fungorum*): das Untergesicht ist in beiden Geschlechtern mittelmässig lang, gegen unten ein wenig eingebogen und immer in verschiedenem Grade, sonst ziemlich stark zurückweichend; der Mundrand nie aufgeworfen, ausnahmweise ein wenig vorgezogen (*versicolor* Mg.), unten mit zwei gewöhnlichen auf der Höhe des Mundrandes stehenden starken und gekreuzten Borsten versehen: Wangen und Backen schmal, seltener mässig breit (bei *versicolor* und einigen Weibchen anderer Arten), Wangen meistens gekielt, Backen einreihig abstehend beborstet (4—6 Borsten, bei *versicolor* zweireihig und dicht beborstet): Vibrissenleisten gleichmässig bis zum Mundrande divergirend, unten nur wenig dreieckig vorstehend. Taster lang, cylindrisch,

seltener an der Spitze verbreitet; Rüssel von gewöhnlicher Anthomyinen-Bildung, mit breiten Saugflächen. Thorax viereckig, kaum länger als breit, robust und manchmal auffallend stark gewölbt, öfters ohne besondere dunklere Zeichnungen oder wenig wahrnembar drei — vierstriemig. Thoraxborsten. I. Dorsal: *a* 2—4 : 3—5: *dc* 2 : 3; vordere Intraalarborste gewöhnlich kurz, seltener fehlend und dann durch 2—3 kleine Börstchen vertreten; *ph* 2, selten 3: *p* 1: *sa* 4, die vordere („Praealarborste“ Steins) von wechselnder Länge bei verschiedenen Arten, ausnahmweise fehlend (*varipes* Pok.): *npl* 2. — II. Pectoral: *st* 1 : 2, selten 2 : 2, dann aber die vordere untere schwächer; die hintere untere von verschiedener Länge und Stärke bei den einzelnen Arten. Praethoracal- und Stigmatical-Borsten 2 : 2 immer vorhanden. — III. Scutellar: *prbs* 1, klein, *bas* 1, *dorsomarginal* 1—2, oft aber keine, *praeap* 1, *subap* 1, gekreuzt. Oft ist die Discalfläche des Schildchens dicht mit verschieden langen haarförmigen Börstchen besetzt (so wie auch Sternopleura). Die Unterseite des Schildchens ist wie bei allen Hylemyiinen (Girschner) mit abstehenden Härchen besetzt. Postscutellum gross, Schüppchen meistens ziemlich klein, gleich, oder das untere vorragend. Abdomen oft schmäler als der Thorax, so lang wie Thorax und Schildchen zusammengenommen, oft länger, länglich eiförmig, streifenförmig, seltener eiförmig, cylindrisch oder kegelförmig, beim ♂ oft an der Spitze unten durch Hypopygium und Bauchlamellen verdickt oder kolbig, grösstenteils in verschiedenem Grade flachgedrückt, 4-ringelig; der erste Ring, wie gewöhnlich aus zwei verwachsenen bestehend, ist viel länger oder doppelt so lang als der zweite: beim Weibchen länglich eiförmig, hinten zugespitzt, der letzte Ring kurz, seltener lang, mit hervortretender Legeröhre; bei dem Männchen abstehend behaart, oft mit einer dunklen Längslinie; die Discalhärchen beim ♀ gewöhnlich kurz und dicht anliegend: die Marginalborsten stark und ziemlich lang. Die Lamellen des 5-ten Bauchsegmentes (Bauchschiene) sind von verschiedener Grösse und Gestalt, anliegend oder nach unten hängend, und ebenso wie das Hypopygium für jede Art charakteristisch. Das Hypopygium ist entweder mittelgross oder klein, wie gewöhnlich, nach unten umgebogen, so dass der obere Teil desselben (die obere Zange) als unterer erscheint, der untere (die zwei unteren Zangen) zum oberen wird, und (weil er nach vorne gerichtet) augenscheinlich als vorderer erscheint. Die obere Zange des Hypopygiums ist grösstenteils von herzförmiger Gestalt oder

dreieckig und besteht aus einem einzigen Stücke [1]); in manchen Artengruppen ist sie viel breiter als hoch; an der Spitze stumpf oder eingekerbt, selten ist die Spitze verlängert; an der Basis eingebogen oder herzförmig ausgeschnitten, seltener gleich oder rund.

Die zwei unteren Zangen sind entweder kurz, breit und gegenseitig bogenförmig nach innen gekrümmt oder in verschiedenem Grade nach vorne verlängert und oberhalb der Lamellen verborgen; charakteristisch für die Gattung ist die in verschiedenem Grade bei jeder Species manchmal von der Spitze bis zur Basis der Länge nach hervortretende Spaltung dieser Zangen oder auch Ausschneidung der inneren Ränder derselben, so dass die beiden Zangen wie Krebszangen aussehen oder auch aus zwei Zangen scheinbar vier entstehen. Nur bei *P. silacea* und *fungorum* ist von dieser Spaltung fast keine Spur geblieben; bei fast allen übrigen Arten der Anthomyinen-Gattungen, welche ich untersuchte, sind die unteren Zangen nicht gespalten; ausnahmweise nur bei *Chiastochaeta trollii*, *Chelisia monilis*, *Chortophila trapezina* Ztt. (*impudica* Rnd.), ~~*impudicoides* Schnb. in litt.~~ und *Hylemyia pullula* sind diese Zangen *Pegomyia*-ähnlich ausgeschnitten; diese Arten gehören zu den Pegomyinen, einer Untergruppe der Hylemyiden.

Flügel lang, am Vorderrande nicht oder schwach und kurz beborstet, ohne oder nur mit einem kleinen Randdorn; Cubital- und Discoidalader ein wenig divergirend oder parallel, ausnahmweise fast convergirend; der letzte Abschnitt der Posticalader kurz, immer kürzer und meistens nur halb so lang als die hintere Querader; die Discoidalzelle lang; die hintere Querader steil oder schief, meistens gerade oder schwach geschwungen, ausnahmweise stärker eingebogen; Analader bis zum Flügelrande reichend.

Beine gelb oder seltener braun, schlank; Hinterschenkel auf der Unterseite mit doppelter dünner Borstenreihe, Vorderschienen mit einer (bei *versicolor* mit 2) Aussenborste (bei *fungorum* mit 1 Aussen- und 1 Vorderborste), Mittelschienen mit 1 Vorderborste, hinten mit 3 Borsten in einer doppelten Borstenreihe, die innere

[1]) Im Gegensatz zu den Anthomyinen mit verkürzter Analader, wo die der Länge nach nicht ganz verwachsenen Teile der oberen Zange noch deutlich aus 2 Stücken bestehen; bei den Hylemyinen ist meistens keine Naht zu sehen.

Reihe besteht aus 1 (selten 2) — die äussere aus 2 Borsten; Hinterschienen an der Aussenseite vorn mit 1—2 Borsten, hinten mit 2—3—4 Borsten; auf der Hinterseite mit 2—3—4 Hinterborsten. Pulvillen und Klauen mässig klein, selten stärker verlängert.

Bemerkung. Die Zeichnungen sind nach Präparaten angefertigt, die nach Dziedzicki's Methode gemacht wurden.

Anhang. *Pegomyia schineri* Schnb. = *puella* Schiner (nec Mg.) var.

Kleiner als die mitteleuropäischen Exemplare: Körperlänge nur 5 mm.

Alle Beine bei den ♂ pechbraun, mit Ausnahme der gelben Vorderschienen; die Tasterstiele der keulenförmigen Taster bei den ♀ braungelb, die Enden dunkelbraun. Hypopygium und die Endlamellen des letzten, nicht bis zur Basis gespaltenen Segmentes der Bauchschiene in der Form fast identisch mit der typischen *puella* Schin. Sonst finde ich keine Unterschiede. 4 Exemplare, darunter 2 ♀ aus Mogilever Gouvernement; im Juni.

Erklärung der Tafeln VII—IX.

Taf. VII.

Fig. 1. *Pegomyia silacea* Mg. Hypopygium von oben.
„ 2. „ „ „ „ „ der Seite.
„ 3. „ *albimargo* Pand. Hypopygium. von oben.
„ 4. „ „ „ „ „ der Seite.
„ 5. „ *bicolor* Wied. „ „ oben.
„ 6. „ „ „ „ „ der Seite.
„ 7. „ *winthemi* Mg. = *latitarsis* Ztt. „ v. oben.
„ 8. „ „ „ „ „ „ der Seite.
„ 9. „ *geniculata* Bché = *univittata* Ros. Hyp. v. oben.
„ 10. „ „ „ „ „ „ der Seite.
„ 11. „ *nigritarsis* Ztt. Hypopygium von oben.
„ 12. „ „ „ „ „ der Seite.
„ 13. „ *hyoscyami* Pz. (nec Pand.) Hypopygium von oben.
„ 14. „ „ „ „ „ „ der Seite.

Fig. 15. *P. flavipes* Fall. = *rufipes* Fall. = *incisiva* Stein. Hyp. v. oben.

„ 16. „ *flavipes* Fall. = *rufipes* Fall. = *incisiva* Stein. Hyp. v. der Seite.

Taf. VIII.

„ 17. „ *socia* Fall. Hypopyg. von oben.

„ 18. „ „ „ „ „ der Seite.

„ 19. „ *Pegomyia puella* Meig. Hypopygium von oben.

„ 20. „ „ „ „ „ der Seite.

„ 21. „ *mediata* n. sp. Schn. in litt. Hyp. von oben.

„ 22. „ „ „ „ „ „ der Seite.

„ 23. „ *praepotens* Wied. Hyp. von oben.

„ 24. „ „ „ „ „ der Seite.

„ 25. „ *intermedia* Mg. Hyp. von oben.

„ 26. „ „ „ „ „ der Seite.

„ 27. „ *nigrisquama* Stein. Hyp. von oben.

„ 28. „ „ „ „ „ der Seite.

„ 29. „ *versicolor* Mg. Hyp. von oben.

„ 30. „ „ „ „ „ der Seite.

„ 31. „ *fungorum* Rob. Desv. Hyp. von oben.

„ 32. „ „ „ „ „ der Seite.

Taf. IX.

„ 33. *Pegomyia silacea* Mg. Die beiden Endlamellen.

„ 34. „ *albimargo* Pand. Die beiden Endlamellen des 5-ten Bauchsegments.

„ 35. „ *bicolor* Wied. Die beiden Endlamellen des 5-ten Bauchsegments.

— *winthemi* Mg. (= *latitarsis* Zett.). Die beiden Endlamellen des 5-ten Bauchsegments.

„ 36. „ *geniculata* Bché. (= *univittata* v. Ros.). Die beiden Endlamellen des 5-ten Bauchsegments.

„ 37. „ *nigritarsis* Zett. Die beiden Endlamellen des 5-ten Bauchsegments.

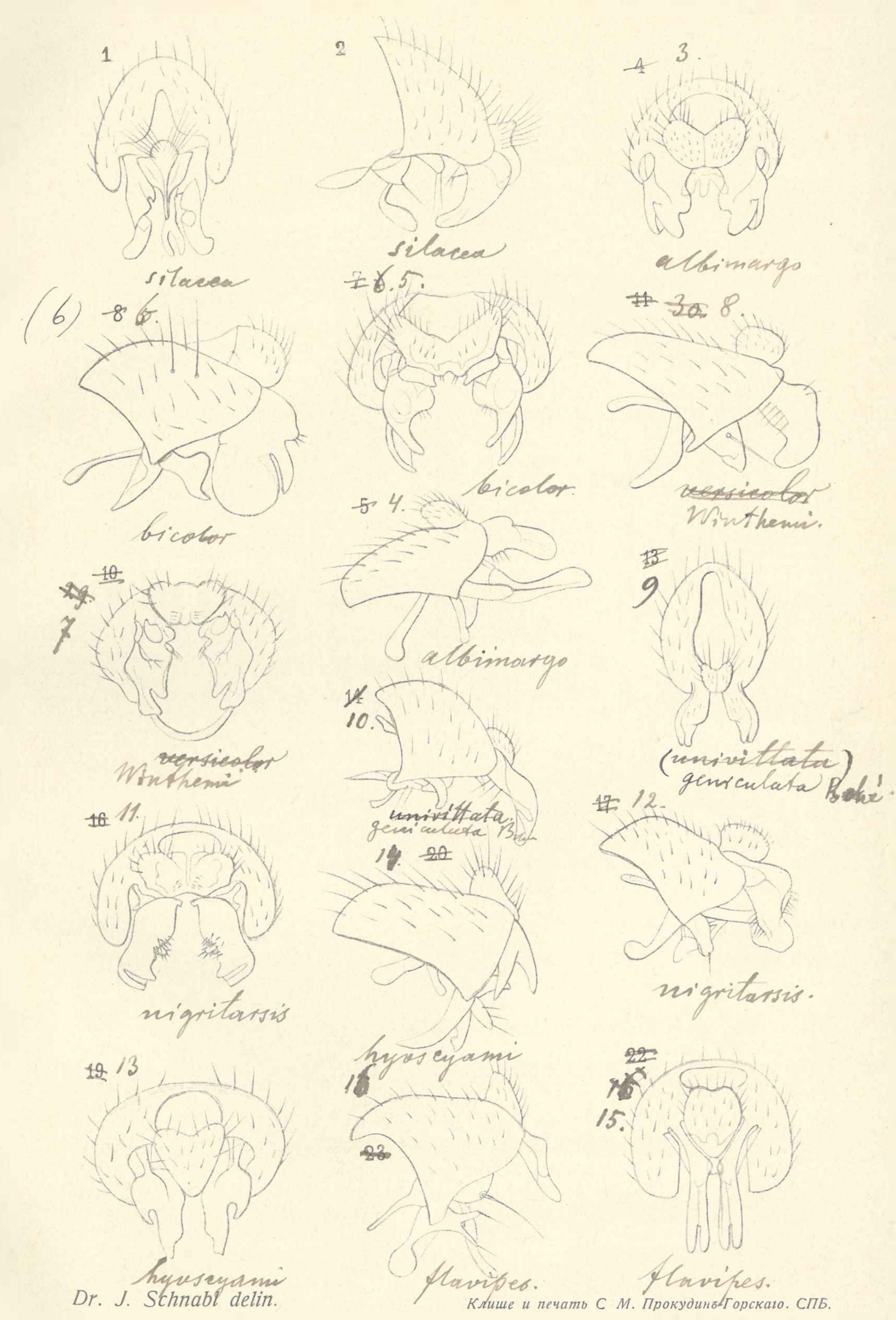
„ 38. „ *hyoscyami* Pz. (nec Pand.) Die beiden Endlamellen des 5-ten Bauchsegments.

Fig. 39. *Peyomyia flavipes* Fall. = *rufipes* Fall. = *incisiva* Stein. | Die beiden Endlamellen von der Seite.
„ 40. „ „ „ | Die beiden Endlamellen von der Seite.
„ 41. „ *socia* Fall. Die beiden Endlamellen des 5-ten Bauchsegments.
„ 42. „ *puella* Meig. Die beiden Endlamellen des 5-ten Bauchsegments.
„ 43. „ ~~*mediata* n. sp.~~ *Schineri* Die beiden Endlamellen des 5-ten Bauchsegments.
„ 44. „ *praepotens* Wied. Die beiden Endlamellen des 5-ten Bauchsegments.
„ 45. „ *intermedia* Meig. Die beiden Endlamellen des 5-ten Bauchsegments.
„ 46. „ *nigrisquama* Stein. Der beiden Endlamellen des 5-ten Bauchsegments.
„ 47. „ *versicolor* Meig. Die beiden Endlamellen des 5-ten Bauchsegments.
„ 48. „ *fungorum* Rob.-Desv. Die beiden Endlamellen des 5-ten Bauchsegments.



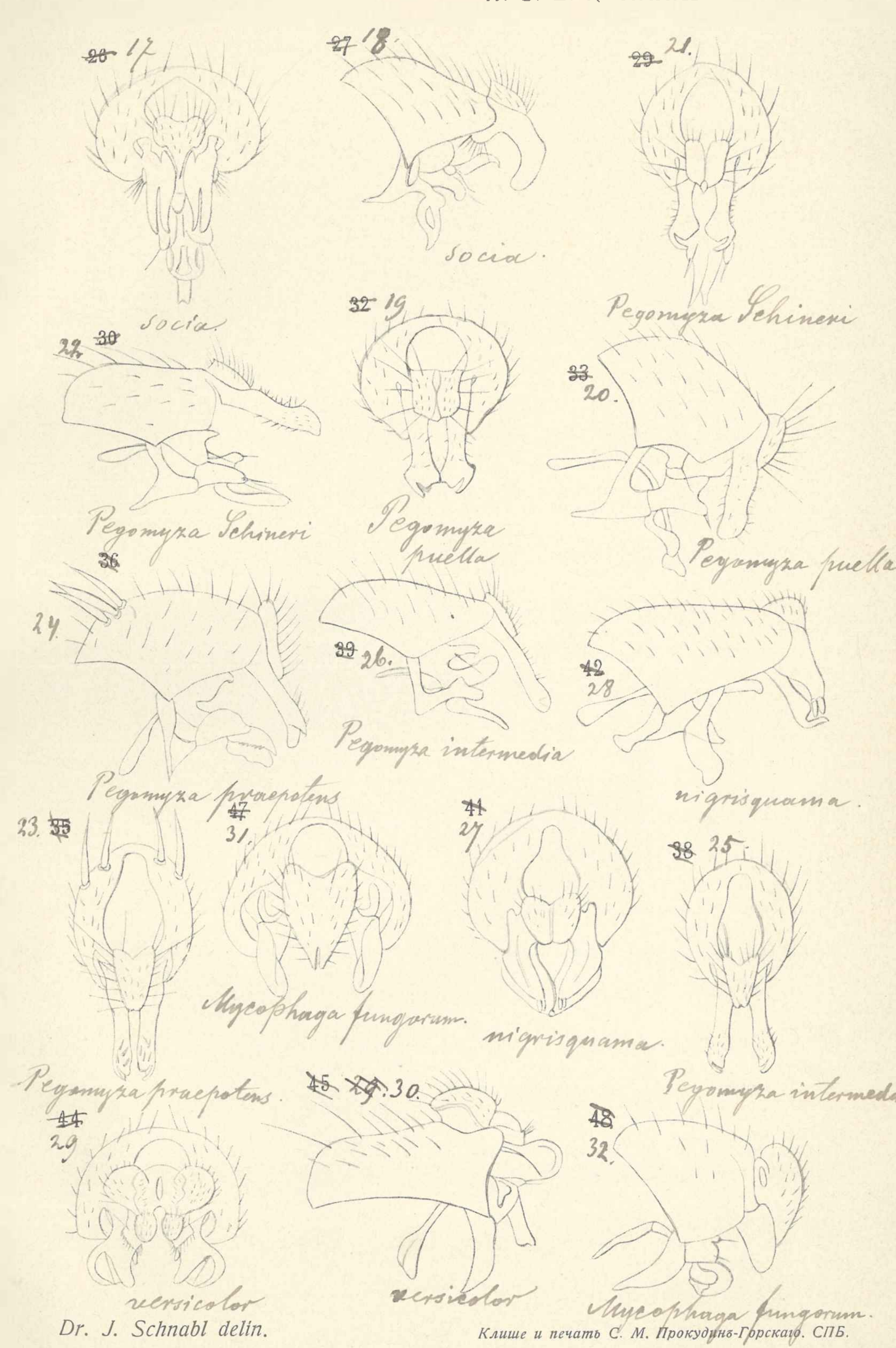
Tiré des „Horae Societatis Entomologicae Rossicae“, t. XXXIX.
Janvier 1910. Rédacteur: *J. Kusnezov.*

Типографія „Герольдъ“. СПб., 7 рота, 26.



Dr. J. Schnabl delin.

Клише и печать С. М. Прокудинъ-Горскаго. СПБ.



Dr. J. Schnabl delin.

Клише и печать С. М. Прокудинъ-Горскаго. СПБ.